

PŘÍPRAVEK NA OCHRANU ROSTLIN
Před použitím si přečtěte přiložený návod k použití

Betanal® Tandem®

Postřikový selektivní postemergentní herbicid ve formě suspenzního koncentrátu proti dvouděložným plevelům a některým travám v cukrovce a krmné řepě.

PRO PROFESIONÁLNÍ UŽIVATELE

Název a množství účinné látky:	ethofumesát 190 g/l (17,27 %) fenmedifam 200 g/l (18,18 %)
---------------------------------------	---

Název nebezpečné látky:	alkylethersíran sodný; diethylenglykol; reakční směs 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1)
--------------------------------	--



Varování

H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H410	Vysoko toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejoový štít.
P391	Uniklý produkt seberte.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě.
EUH401	Dodržujte pokyny pro používání, abyste se vyvarovali rizik pro lidské zdraví a životní prostředí.
EUH208	Obsahuje reakční směs: 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on a 2-methylisothiazol-3(2H)-on (3:1). Může vyvolat alergickou reakci.
SP1	Neznečišťujte vody přípravkem nebo jeho obalem. (Nečistěte aplikační zařízení v blízkosti povrchových vod / Zabraňte kontaminaci vod splachem z farem a z cest).
OP II. st.	Přípravek je vyloučen z použití v ochranném pásmu II. stupně zdrojů povrchové vody.
SPe1	Za účelem ochrany podzemní vody neaplikujte tento přípravek nebo jiný, jestliže obsahuje účinnou látku ethofumesát, vícekrát než jednou za tři roky.
Držitel povolení:	Bayer AG, Kaiser-Wilhelm-Allee 1, D-51373 Leverkusen, Německo
Právní zástupce/dodavatel/osoba odpovědná za konečné balení a označení:	BAYER s.r.o., Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5; tel.: 266 101 111

® je registrovaná ochranná známka společnosti Bayer

Evidenční číslo:	3904-5
UFI:	C2T0-Y09Y-200H-YK77
Číslo šarže:	uváděno na obalu
Datum výroby formulace:	uváděno na obalu
Doba použitelnosti:	2 roky od data výroby při správném způsobu skladování v původních neporušených obalech (teplota skladování +5 až +30 °C)
Množství přípravku v obalu:	5 L; 10 L v kanystru HDPE/PA

Způsob působení

Betanal Tandem je selektivní postemergentní herbicid se širokým spektrem účinku, který spojuje mechanismus listového a půdního působení. Je přijímán klíčícími rostlinami, jejich kořeny a listy. Vyšší teplota a vyšší vlhkost vzduchu podporují listový účinek přípravku a současně půdní vlhkost potencuje půdní působení přípravku.

Při opakovaných aplikacích a vyšších dávkách vykazuje přípravek reziduální účinek i na jednoleté prosovité trávy, např. ježatku kuří nohu a béry ve stadiu klínčních rostlin. Při opožděném plečkování nebo při jeho vynechání se projeví i reziduální účinek na později vzcházející dvouděložné plevely.

Návod k použití

1) Plodina	2) Škodlivý organismus	Dávkování	OL	3) Poznámka
cukrovka, řepa krmená	plevele dvouděložné jednoleté	1-1,5 l/ha 150-200 l vody/ha	AT	1) postemergentně 2) BBCH 10-11 3) max. 3x, do celkové dávky 4,25 l/ha za sezónu

OL-ochranná lhůta; AT-ochranná lhůta je dána odstupem mezi termínem poslední aplikace a sklizní

Upřesnění použití

Přípravek může více pěnit, dbejte zvýšené opatrnosti při práci s přípravkem a při aplikaci.
Přípravek není určen pro použití v množitelských porostech cukrové a krmené řepy.

Spektrum účinnosti:

Plevely citlivé: svízel přítula, merlíky, lebedy, ředkev ohnice, hořčice rolní, lilek černý, bažanka roční, violka rolní, zemědým lékařský, rdesna, hluchavky, ptačinec žabinec, kokoška pastuší tobolka, máky, durman obecný, bér zelený

Plevely méně citlivé: laskavec ohnutý, kopřiva žahavka, psárka polní, oves hluchý, ježatka kuří noha

Aplikujte max. 1 kg účinné látky ethofumesát na hektar každý třetí rok na stejný pozemek.

Maximální počet aplikací za vegetační sezónu: max. 3x do celkové dávky 4,25 l/ha

Růstová fáze plodiny – dávka přípravku - termín aplikace: aplikace je postemergentní

1. aplikace: **1-1,25 l/ha;** 1 l se používá v případě, že cukrovka nedosáhla fáze děložních listů, v krmené řepě se aplikuje od dosažení fáze 2 pravých listů – BBCH 12

2. aplikace: **max. 1,5 l/ha,** za 5-9 dní po první aplikaci, po vzejití nové plevelné vlny v děložních listech

3. aplikace: **max. 1,5 l/ha,** za 10-14 dní po druhé aplikaci, po vzejití nové plevelné vlny v děložních listech, nejpozději 90 dní před sklizní!

Růstová fáze plevelů: BBCH 10-11, tj. děložní listy až základ 1. páru pravých listů

Dávka vody: 150-200 l/ha

Způsob aplikace: Přípravek se aplikuje postříkem.

Selektivita

Při nepříznivých meteorologických podmínkách (intenzivní sluneční svit, teploty nad 23 °C, silné srážky před aplikací, rosa v porostu) může po ošetření dojít k poškození plodiny – popálení špiček lisů, retardaci růstu.

Následné plodiny

Po sklizni řepy ošetřené Betanal Tandem lze pěstovat libovolnou plodinu. Pokud má být ve stejném roce vyseta ozimá obilnina, je třeba pozemek zorat do hloubky 15-20 cm.

Náhradní plodiny

Pokud je nutno z jakýchkoliv důvodů porost cukrovky ošetřený přípravkem Betanal Tandem předčasně zaorat, lze jako náhradní plodinu vysévat cukrovku, krmnou řepu, hrách, bob, len, kukuřici, špenát, vojtěšku. Před výsevem těchto plodin (s výjimkou řepy) je nutné provést orbu do hloubky 15-20 cm.

Sousední plodiny

Přípravek nesmí zasáhnout úletem, odparem ani splachem okolní porosty ani oseté pozemky nebo pozemky určené k setí.

Ochranné vzdálenosti a jiná opatření a omezení s ohledem na zdraví lidí, necílových organismů a složek životního prostředí

SPe3	Za účelem ochrany vodních organismů snižte úlet dodržením neošetřeného ochranného pásmá 2 m vzhledem k povrchové vodě.
SPe3*	Za účelem ochrany necílových rostlin dodržte neošetřené ochranné pásmo 1 m od okraje ošetřovaného pozemku.

* Ochrannou vzdálenost danou větou SPe3 lze redukovat pomocí aplikační techniky v souladu s postupem uvedeným na webových stránkách ÚKZÚZ - <http://eagri.cz/public/web/ukzuz/portal/pripravky-na-or/zarizeni-pro-aplikaci-por/minimalizace-uletu/minimalizace-uletu-pripravku.html>

Další omezení

Pokud je postřík prováděn tak, že může dojít k ohrožení dalších osob, provádějte jej jen za bezvětrí nebo mírného vánku, v tom případě ve směru po větru od postříkovače a dalších osob.

Čištění zařízení pro aplikaci přípravků

Aplikační zařízení po použití Betanal Tandem je nutné vyčistit dle následujících kroků:

- úplně vystříkat postříkovou kapalinu na ošetřovaném pozemku
- čištění postříkovacího zařízení provést ihned po ukončení postřiku, aby nedošlo k zaschnutí postříkové tekutiny v jednotlivých částech zařízení
- vyčistit filtry na sací a tlakové části postříkovače a tryskové filtry. Proplachovou vodu nalít do nádrže postříkovače
- naplnit nádrž postříkovače vodou na 10 % objemu nádrže a důkladně promíchat
- výplachovou kapalinu vystříkat na ošetřeném pozemku
- ještě jednou zopakovat předcházející dva kroky
- zkontořovat a vyčistit filtry od případných nečistot

Informace o první pomoci

Všeobecné pokyny: Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z této etikety nebo bezpečnostního listu.	
Při nadýchání:	Přerušte expozici, zajistěte tělesný a duševní klid; přetrvávají-li dýchací potíže, vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení kůže:	Odložte kontaminovaný oděv; zasažené části pokožky umyjte pokud možno teplou vodou a mýdlem, pokožku dobře opláchněte. Při známkách silného podráždění vyhledejte lékařskou pomoc.
Při zasažení očí:	Při otevřených víčkách vyplachujte (zejména prostory pod víčky) čistou vodou pokud možno vlahou tekoucí vodou; přetrvávají-li příznaky (zarudnutí, pálení) neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc.
Při požití:	Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení; vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte etiketu nebo bezpečnostní list.

Při vyhledávání lékařské pomoci informujte lékaře o přípravku, se kterým se pracovalo a o poskytnuté první pomoci. Další postup první pomoci (i event. následnou terapii) lze konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem - **Telefon nepřetržitě: (+420) 224 91 92 93 nebo (+420) 224 91 54 02 (www.tis-cz.cz).**

Skladování

Přípravek skladujte v uzavřených originálních obalech, v uzamčených, suchých a větratelných skladech při teplotách +5 až +30 °C odděleně od potravin, krmiv, hnojiv, dezinfekčních prostředků a obalů od těchto látek. Chraňte před vlhkem, mrazem a přímým slunečním svitem. Výrobce nepřebírá záruku za škody vzniklé nesprávným skladováním přípravku.

Likvidace obalů a zbytků

Případné zbytky oplachové kapaliny nebo postřikové jíchy se naředí cca 1:5 vodou a bezezbytku se vystříkají na ošetřeném pozemku; nesmí však zasáhnout zdroje podzemních ani recipiency povrchových vod.

Použité obaly od přípravku se nesmějí používat k jinému účelu!

Prázdné obaly se důkladně vypláchnou vodou a po znehodnocení se předají oprávněné osobě k odstranění. Poté se obaly spálí ve schválené spalovně vybavené dvoustupňovým spalováním s teplotou 1200-1400 °C ve druhém stupni a čištěním plynných zplodin.

Případné nepoužité zbytky přípravku se rovněž předají oprávněné osobě k odstranění a po smísení s hořlavým materiélem (např. piliny) se spálí ve spalovně stejných parametrů jako pro obaly.

Další údaje a upřesnění

Upřesnění použití

Přípravek Betanal Tandem lze použít společně ve směsi s pomocným prostředkem MERO 33528 podle návodu k použití uvedeného v zápisu tohoto pomocného prostředku.

Při aplikaci výše uvedené směsi je nutné postupovat v souladu s § 51 zákona č. 326/2004 Sb. o rostlinolékařské péči a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů v návaznosti na vyhlášku č. 428/2017 Sb., o ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin, neboť jde o použití nebezpečné nebo zvlášť nebezpečné pro včely.

Příprava aplikační kapaliny

Odměřené množství přípravku se vlije do nádrže aplikačního zařízení naplněné asi 100 l vody a za stálého míchání se doplní vodou na stanovený objem. Nebo se použije předmíchávací zařízení, je-li jím aplikační zařízení vybaveno. Nepoužívat vodu tvrdou nebo znečištěnou ani vodu s vysokým obsahem železa.

Osobní ochranné pracovní prostředky (OOPP) - při přípravě aplikacní kapaliny a při aplikaci:

Ochrana dýchacích orgánů:	není nutná
Ochrana rukou:	gumové nebo plastové rukavice označené piktogramem pro chemická nebezpečí podle ČSN EN 420+A1 s kódem podle ČSN EN 374-1
Ochrana očí a obličeje:	ochranné brýle nebo ochranný štít podle ČSN EN 166
Ochrana těla:	celkový pracovní/ochranný oděv z textilního materiálu např. podle ČSN EN 14605+A1 nebo podle ČSN EN 13034+A1 označený piktogramem „ochrana proti chemikáliím“ podle ČSN EN ISO 13688; při ředění přípravku gumová nebo plastová zástěra
Dodatečná ochrana hlavy:	není nutná
Dodatečná ochrana nohou:	pracovní nebo ochranná obuv např. gumové nebo plastové holínky podle ČSN EN ISO 20346 nebo ČSN EN ISO 20347
Společný údaj k OOPP:	Poškozené OOPP (např. protržené rukavice) je třeba urychleně vyměnit.

Po skončení práce, až do odložení pracovního oděvu a dalších OOPP a do důkladného umytí nejezte, nepijte a nekuřte.

Pokud není používán ochranný oděv pro jedno použití, pak pracovní/ochranný oděv a OOPP před dalším použitím vyberte, resp. očistěte, popř. postupujte podle doporučení výrobce těch OOPP, které nelze vyprat. U textilních prostředků se při jejich praní/ ošetřování/čištění říděte piktogramy/ symboly podle ČSN EN ISO 3758, umístěnými zpravidla přímo na výrobku.

Dodatková informace společnosti Bayer:

Přípravek používejte výhradně v souladu s návodem k použití.

Přípravek nesmí být používán v takových dávkách a kombinacích, které nejsou uvedeny v textu etikety ani nejsou součástí písemných doporučení společnosti Bayer, platných pro aplikaci dodávaných přípravků na ochranu rostlin.

V případě použití jakékoli kombinace předem odzkoušejte vzájemnou mísetelnost jednotlivých zamýšlených složek.

Společnost Bayer nepřebírá zodpovědnost za škody způsobené nesprávným použitím či skladováním přípravku.